

## Otwarcie 2.0

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **51**
- SRM **5.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.3 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **25 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.7 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **23.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa      | Ilość            | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------|------------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński | 5 kg (89.9%)     | 81 %       | 4   |
| Ziarno | carabelge  | 0.375 kg (6.7%)  | 74 %       | 32  |
| Ziarno | Pszeniczny | 0.1875 kg (3.4%) | 85 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Mosaic | 25 g  | 60 min | 10 %       |
| Gotowanie                 | Mosaic | 25 g  | 30 min | 10 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Mosaic | 25 g  | 15 min | 10 %       |
| Whirlpool                 | Mosaic | 50 g  | 0 min  | 10 %       |
| Na zimno                  | Mosaic | 50 g  | 14 dni | 10 %       |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis    |